UNIVERSITÉ DE PARIS VI

FACULTÉ DE MÉDECINE PITIÉ - SALPÊTRIÈRE

Année 1973 N° 25

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

AKROUT Jamel Eddine

Interne des Hôpitaux de Paris

Né le 15 Mars 1940 à Sfax (Tunisie)

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE

PLACE DE LA VAGOTOMIE DANS LE TRAITEMENT DES ULCÈRES DUODENAUX PERFORÉS

Président : **Mr C. CABROL, Professeur**

UNIVERSITÉ DE PARIS VI

FACULTÉ DE MÉDECINE PITIÉ - SALPÊTRIÈRE

Année 1973 N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

AKROUT Jamel Eddine

Interne des Hôpitaux de Paris

Né le 15 Mars 1940 à Sfax (Tunisie)

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE

PLACE DE LA VAGOTOMIE DANS LE TRAITEMENT DES ULCÈRES DUODENAUX PERFORÉS

Président : **Mr C. CABROL, Professeur**

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

A ma femme

A mes enfants

A ma mère

A mon père

En témoignage de toute

ma gratitude

A ma soeur

A mes frères

À mon maître

Monsieur le Professeur L.CABROL

Qui nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse.

Qu'il veuille bien trouver ici l'hommage de notre profonde gratitude pour tout l'enseignement que nous lui devons.

A mon maître

Monsieur le Professeur Agrégé G.EDELMANN

Qui nous a inspiré le sujet de cette thèse, nous a guidé dans la préparation de ce travail.

A marqué notre première année d'Internat par une profonde admiration et nous a communiqué son enthousiasme pour la chirurgie.

A mon maître

Monsieur le Professeur Agrégé M.PREMONT

En témoignage de ma profonde gratitude.

A mon maître

Monsieur le Professeur R.COUVELAIRE

En témoignage de notre très profonde admiration et notre dévouement.

A mon maître

Monsieur le Professeur R.MUSSET

En témoignage de notre profonde admiration et de notre gratitude pour son enseignement et l'affectueux soutien qu'il nous a toujours apporté.

A mon maître

Monsieur le Professeur J.LOYGUE

Doyen de la faculté de Médecine de Saint-Antoine

Dont la rigueur a marqué
notre formation chirurgicale
En témoignage de notre très
respectueux attachement.

A mon maître

Monsieur le Professeur BAUMANN

En hommage très respectueux

A mon Maître

Monsieur le Professeur J.C RAMADIER

En remerciement de ses multiples enseignements.

A mes autres Maîtres

Monsieur le Professeur G.GUIRAUDON

Monsieur le Professeur Agrégé P.BOUTELLIER

Monsieur le Professeur Agrégé P.PUITOUT

Monsieur le Professeur Agrégé M.MALAFOSSE

Monsieur le Professeur Agrégé C.HUGUET

Monsieur le Professeur Agrégé J.LOKIEK

Monsieur le Professeur Agrégé B.DUFOUR

PLAN

I INTRODUCTION

II RAPPEL ANATOMO-PHYSIOLOGIQUE

III PLACE DE LA VAGOTOMIE DANS LE TRAITEMENT DES ULCERES DUODENAUX PERFORES.

A - Analyse des observations

B - Technique opératoire

C - Résultats

- Mortalité opératoire
- Complications post opératoires
- Résultats tardifs

D - Indications de la vagotomie et du mode de drainage associé.

IV - CONCLUSIONS

V - BIBLIOGRAPHIE

INTRODUCTION

En 1814 Benjamin BRODIE démontre pour la première fois chez le chien l'importance des nerfs pneumogastriques dans l'activité secrétrice de l'estomac.

En 1858 Claude BERNARD note l'action des nerfs vagues sur la contraction et la secrétion gastrique

Et DRAGSTEDT en 1943 propose la vagotomie dans le traitement de l'ulcère duodénal chronique. Elle a d'abord été utilisée seule, actuellement elle est pratiquement toujours associée à une dérivation complémentaire qu'il s'agisse d'une gastro-entérostomie d'une pyloroplastie d'une pylorectomie ou d'une antrectomie.

Les résultats de cette intervention ont incité de nombreux auteurs à en étendre les indications aux complications aigues de l'ulcère duodénal : perforation - hémorragie.

Chronologiquement les ulcères duodénaux perforés ont été l'objet de différentes attitudes thérapeutiques dominées par deux problèmes interdépendants :
Le traitement d'urgence de la perforation et le traitement de fond de la maladie ulcéreuse, ce qui permet de distinguer 2 types de méthodes : les méthodes conservatrices et les méthodes radicales.

Il y a une trentaine d'années seule la suture était défendable en tant que thérapeutique d'urgence et elle était à juste titre considérée comme d'un pronostic grave à une époque où la réanimation était débutante.

La suture constitue une intervention rapide et en règle facile mais elle laisse l'ulcère en place.

Actuellement la méthode de TAYLOR bien appliquée permet d'obtenir la guérison de la perforation dans un grand nombre de cas tout en évitant l'intervention.

C'est en 1946 que TAYLOR publie les résultats de sa méthode fruit de ses réflexions devant la guérison spontanée d'ulcères duodénaux perforés.

Il constate que l'arrêt du passage des liquides gastriques par la perforation conduit spontanément vers la fermeture et la cicatrisation. Alors que le péritoine peut absorber une grande quantité de liquides et lutter dans certaines limites contre l'infection. L'aspiration continue empêche donc l'issue de liquides gastriques et la contamination du péritoine.

Si la gastrectomie constitue le traitement chirurgical d'exérèse de l'ulcère, la vagotomie elle, repose sur le point de vue que cette lésion est due à une hypersécrétion gastrique et constitue le traitement conservateur mais radical de cette affection.

La gastrectomie des 2/3 d'urgence dans les ulcères

duodénaux perforés ne comporte pas en règle un pronostic beaucoup plus grave que la gastrectomie à froid et peut être considérée dans certains cas comme une indication dans le traitement radical de l'ulcère duodénal perforé. Mais cette intervention comporte comme nous le verrons une mortalité et une morbidité post-opératoire plus importante que dans la vagotomie associée à la pyloroplastie ou à la gastroentérostomie et ses indications se sont de plus en plus restreintes au profit de celle-ci.

La vagotomie a pris dans le traitement chirurgical de l'ulcère duodénal une place de plus en plus importante. Le succès de cette intervention est finalement la preuve que l'hypersécrétion du suc gastrique d'origine nerveuse réalise une cause suffisante pour expliquer l'apparition de la lésions sans qu'il soit nécessaire de faire appel à d'autres facteurs étiologiques telle une diminution de la résistance de la muqueuse gastrique l'absence de mucus protecteur ou la présence de perturbations vasculaires pour expliquer son apparition.

Le point important est cependant que le suc gastrique d'un sujet normal réalise en l'absence d'une hypersécrétion un composant inoffensif qui ne peut ni empêcher ni retarder le délai de guérison même de lésions importantes de la muqueuse gastrique.

L'objet de notre étude est l'analyse des résultats obtenus par la vagotomie dans le traitement des ulcères duodénaux perforés sur 110 malades hospitalisés dans le service du Professeur EDELMANN.

RAPPEL ANATOMO-PHYSIOLOGIQUE

Le vague droit et le vague gauche cheminent dans le thorax sur le bord respectif de l'osoephage muis forment un plexus commun d'où émergent 2 troncs de composition mixte

un tronc gauche antérieur

un tronc droit postérieur

Ces deux troncs nerveux seront sectionnés dans la vagotomie abdominale, chacun d'entre eux donne une branche gastrique et une branche extra gastrique, la branche hépatique née du tronc gauche est destinée aux voies biliaires. La branche coeliaque née du tronc droit est destinée au pancréas et à l'intestin.

Ces notions anatomiques expliquent la possibilité d' une vagotomie abdominale globale ou bien partielle. La vagotomie sélective n'intéresse que les branches gastriques des 2 troncs nerveux.

Les travaux de GRIFFITH et HAWKINS en 1957, et ceux de BURGE en 1960 commencent à introduire la vagotomie sélective dans la pratique chirurgicale.

L'action du vague sur la secrétion représente la fonction la plus apparente du nerf sur l'estomac. La vagotomie est pratiquée essentiellement pour obtenir la réduction de cette secrétion. Cette action porte avant tout sur la secrétion d'acide chlorhydrique et plus accesoirement sur les autres élements : pepsine - mucus.

Le pneumogastrique possède également des propriétés motrices sensitives vasomotrices, et trophiques elles seront modifiées par la section nerveuse.

Mais n'oublions pas que 90 % des fibres vagales sont afférentes et que les effets centripètes de la section nerveuse ne sont peut-être pas négligeables bien qu'inconnus.

La stimulation secrétrice gastrique peut-être schématisée en 3 phases :

1) La phase céphalique où l'aliment n'est pas encore dans l'estomac elle est entièrement placée sous le contrôle du vague mis en jeu par les phénomènes psychiques ou reflexes. Et la vagotomie abolit la réponse secrétrice gastrique aux stimulations gustatives ou aux reflexes conditionnés.

2) La phase gastrique est une phase hormonale, la réponse secrétrice est déclenchée par le contact des aliments avec la muqueuse antro-pylorique qui justement ne peut secréter l'acide chlorhydrique.

3) Enfin la phase intestinale où l'aliment parvenu dans l'intestin provoque de façon rétrograde l'entretien de la stimulation.

Cette phase apparaît également comme une phase hormonale.

Mais il existe une intrication étroite entre les mécanismes de stimulation nerveux et hormonaux.

La stimulation vagale provoque d'une part une secrétion de gastrine au niveau de l'antre, d'autre part une potentialisation de l'action de la gastrine sur la cellule pariétale.

L'effet inhibiteur de la vagotomie sur la secrétion acide est donc évident :

- elle supprime l'influx vagal agissant directement sur la cellule pariètale fundique.
- Réduit sa réactivité vis à vis de la gastrine.
- Diminue la secrétion de gastrine

Les différentes études de la secrétion acide gastrique montrent :

1) Une réduction après vagotomie de plus de 90 % dans plusieurs statistiques du débit acide spontanément secrété.

2) La vagotomie provoque une réduction de la réponse gastrique à l'histamine de l'ordre de 75 %.

L'histamine agit directement sur la cellule pariétale acido-secrétante. On admet pour le vague un processus de

facilitation de l'action de l'histamine sur la cellule pariétale.

3) Un effondrement presque complet de la secrétion acide après hypoglycémie induite par une injection d'insuline.

Donc la vagotomie réduit dans des proportions considérables la secrétion gastrique acide. Elle supprime lorsqu'elle est complète tous les stimuli d'origine vagale comme le montre l'épreuve à l'insuline. De plus elle diminue fortement la réponse acide aux agents qui stimulent directement les cellules pariètales comme l'histamine et très probablement la gastrine. L'étude de la secrétion spontanée montre l'efficacité de ces différents mécanismes : la réduction de l'acidité gastrique en période interdigestive est considérable et suffit dans la majorité des cas à amener le pH à un niveau qui ne permet plus à la pepsine d'exercer son activité protéolytique.
De plus le vague a une action sur la motricité gastrique :
La vagotomie entraîne une inhibition du tonus du péristaltisme et de l'évacuation gastrique et un spasme pylorique.

Il est donc indispensable de recourir à un procédé de drainage :
gastroentérostomie ou pyloroplastie

ANALYSE DES OBSERVATIONS

Notre étude a été faite sur les dossiers réunis de 1962 à 1971 de 110 malades admis en urgence pour perforation d'ulcère duodénal dans le service du Pr EDELMANN.

Cette étude permet de comparer les résultats précoces et tardifs des différentes tactiques thérapeutiques et en particulier ceux de la vagotomie (associée à une pyloroplastie une gastrectomie ou une antrectomie)

Dans 28 cas l'aspiration gastrique associée au traitement médical a été seule appliquée.

Dans 32 cas la suture simple de l'ulcère a été le traitement d'urgence de cette perforation l'indication opératoire ayant été portée de principe ou après échec d'une première tentative de traitement par l'aspiration gastrique.

Dans 6 cas le traitement a été une gastrectomie des 2/3 type polya ou Finsterer.

Les 44 autres malades ont été traités par vagotomie tronculaire double :

Dans 5 cas la vagotomie a été associée à une gastroentérostomie indication portée de principe dans 4 cas après échec de l'aspiration dans 1 cas.

Chez 35 malades la vagotomie a été associée à une pyloroplastie

29 dans les 48 premières heures l'indication ayant été portée de principe ou après échec de l'aspiration.

Dans 6 autres cas l'indication opératoire a été portée après un traitement efficace par aspiration gastrique et traitement médical 15 jours environ après l'admission en tenant compte de nombreux facteurs en particulier l'étude de l'acidité gastrique.

Dans les 4 derniers cas la vagotomie a été associée à une antrectomie :
Dans 1 cas l'indication a été portée d'emblée dans les 3 autres cas là aussi l'intervention a été indiquée secondairement après aspiration efficace et étude du chimisme gastrique.

La moyenne d'âge de tous les malades est de 44 ans.

	SUTURE	ASPIRAT. SEULE	GASTRECT. 2/3	VAGOTOMIE PYLOROPL.	VAGOT. GASTRO ENTERO	VAGOT. ANTREC	TOTAL
NOMBRE DE CAS	32	28	6	35	5	4	110
MOYENNE D'AGE	55	42	61	40	43	50	44

Pour 9 malades la tactique opératoire a été choisie après étude du chimisme gastrique.

	V P	V G E	V A	TOTAL
URGENCE	29	5	1	35
APRES ETUDE DU CHIMISME GASTRIQUE	6		3	9

TECHNIQUE OPERATOIRE

Dans notre série la pyloroplastie a été choisie comme mode de drainage dans la majorité des cas avec un résultat très satisfaisant.

Dans tous les cas la vagotomie a été effectuée par voie abdominale par une médiane sus-ombilicale. Le plus souvent on récline le foie après section du ligament triangulaire. On incise transversalement le péritoine qui recouvre la face antérieure de l'oesophage qui est isolé en passant un lac en arrière du conduit sinon on risque de ne pas prendre le pneumogastrique droit.

L'oesophage isolé on recherche le vague gauche sur la face antérieure en faisant extrêmement attention de ne pas laisser une branche de division.

Le pneumogastrique droit est recherché surtout par la palpation à la face postérieure de l'oesophage parfois en avant du pilier droit du diaphragme.

Les 2 pneumogastriques sont liés et réséqués sur 5 à 6 cm, il faut bien s'assurer que la vagotomie a été totale. Il est le plus souvent nécessaire de fermet l'angle de His et de fixer la grosse tubérosité au pilier droit.

La pyloroplastie associée est pratiquée selon la technique de Judd : incision longitudinale à cheval sur le pylore de 6 à 7 cm environ sur la face antérieure avec exision parcimonieuse des bords de l'ulcère. Dans les cas où il existait un ulcère de la face postérieure celui-ci est laissé en place.

L'incision longitudinale est suturée dans le sens transversal en règle générale en un plan extra-muqueux au fil non résorbable.

Dans les cas où la pyloroplastie a été jugée impossible ou dangereuse à la vagotomie on a associé une gastroentérostomie postérieure transmesocolique.

Enfin dans les 4 derniers cas la vagotomie a été associée à une antrectomie étendue sur 7 à 8 cm sur la petite courbure et de 9 à 10 cm sur la grande courbure. Section du duodénum au-delà de l'ulcère puis anastomose gastroduodénale selon PEAN en un plan extra muqueux.

ETUDE DES RESULTATS

Cette série nous a permis d'étudier :

les résultats précoces

- la mortalité post opératoire
- les complications post opératoires

les résultats à long terme

- les complications secondaires
- et en particulier les récidives

Ces résultats qui n'intéressent qu'un nombre assez limité d'ulcères duodénaux perforés seront comparés à ceux obtenus par différents auteurs.

MORTALITE POST OPERATOIRE

- La mortalité post opératoire précoce chez les 44 malades ayant eu une vagotomie est nulle.
- Nous relevons 10 décès sur les 32 malades traités par suture simple
- 4 chez les 28 malades traités par aspiration
- Et 1 chez les 6 malades ayant subi une gastrectomie.

	SUTURE	ASPIRATION	GASTRECTOMIE	VAGOTOMIE
MORTALITE	10	4	1	0
%	30 %	14 %	17 %	0
MOYENNE D'AGE	70	77	50	

Ces résultats méritent d'être discutés. En effet la mortalité est plus importante après suture et aspiration mais il s'agit en principe de malades âgés en mauvais état général ou vus de façon trop tardive et pour lesquels le choix du traitement est limité au minimum.
On retrouve la même difficulté quant il s'agit d'interpréter les différentes statistiques.

1) ULCERES PERFORES TRAITES PAR SUTURE

	NOMBRE	DECES	%
VERHAEGUE MIALARET	314	74	25
EDELMANN	100	10	10
XHYGUES	70	3	4,3
CHALNOT	46	7	15,2

2) ULCERES PERFORES TRAITES PAR ASPIRATION

T..	NOMBRE	DECES	%
TAYLOR	73	7	10 %
FONTAINE	63	2	3 %
CHALNOT	14	0	0

Mais BOGATYREV sur une série de 526 malades : jeunes militaires de 19 à 23 ans, ulcères perforés traités par simple suture, la mortalité est de 0,5 %.

Il est logique de penser que la mortalité dans ces cas est plus en rapport avec le choix des malades qu'avec la gravité du traitement lui-même.

Dans la majorité des statistiques la mortalité opératoire de la vagotomie pour ulcères duodénaux opérés à froid apparaît faible.
Alors que la mortalité post-opératoire des gastrectomies pour ulcère dans les mêmes conditions est plus élevée.

1) MORTALITE DE LA VAGOTOMIE + PYLOROPLASTIE

AUTEURS	NOMBRE DE CAS	MORTALITE
WINEBERG	827	0,5 %
SMITH	203	0,5 %
POLLOCK	235	1,7 %
MEAD	184	1,3 %

2) MORTALITE DE LA VAGOTOMIE + GASTROENTEROSTOMIE

AUTEURS	NOMBRE DE CAS	MORTALITE
WINEBERG	184	1,1 %
CHALNOT	487	1,2 %
POLLOCK	511	0,78 %
EDWARDS	127	1,5 %

2) MONTMORILLITE DE LA VARGUTONITE + MONTMORILLONITE

AUTEURS	NOMBRE DE CAS	MONTMORILLITE
[illegible]	134	1,1 %
[illegible]	407	
[illegible]	311	0,7 %
[illegible]	407	

3) MORTALITE GLOBALE APRES RESECTION GASTRIQUE LARGE

AUTEURS	INDICATIONS	NOMBRE DE CAS	DECES	%
WITZ ET MAILLARD	Ulcère duodénal	4.853	175	3,6
BUGYI	Ulcères gastrique et duodénal	11,262	390	3,4

La mortalité de la vagotomie dans les ulcères duodénaux perforés n'est pas plus élevée en règle que dans les ulcères duodénaux chroniques.

Dans la série d'HINSHAW sur 180 vagotomies - pyloroplastie pour U D perforé 2 morts : embolie pulmonaire et Infarctus du myocarde donc 1,1 % de mortalité.

Mortalité nulle dans les séries de HAMILTON 36 vagotomies pour U D perforé (27 V.pyloroplastie 3 VGE - 6 V Antrectomie) et celle de Stoppa : 42 V Pyloroplastie pour U D perforé.

COMPLICATIONS POST OPERATOIRES

Dans l'immense majorité des cas les suites opératoires de l'opération de DRAGSTEDT sont d'une grande simplicité.

Chez nos 44 malades traités par vagotomie - pyloroplastie.

- Le premier un homme de 59 ans traité par vagotomie - pyloroplastie pour ulcère duodénal perforé, a fait dans les suites immédiates une gastroplegie avec altération rapide de l'état général, vomissements et distention gastrique.

Il est réopéré au 5ème jour et on lui fait une gastrectomie les suites sont alors favorables et le résultat satisfaisant.

- Le Deuxième un homme de 52 ans vagotomie pyloroplastie sans problème particulier pour un U.D perforé connu depuis 15 ans.

Occlusion intestinale aigue au 7ème jour, le malade est réopéré : il s'agit d'un ileus paralytique associé à une distention gastrique, on décide de lui faire une gastrectomie.

Les suites sont alors favorables.

- Le Troisième cas

est celui d'un homme de 45 ans porteur d'un ulcère bulbaire connu et traité perforé bouché - Après étude du chimisme gastrique on décide de lui faire une vagotomie antrectomie.

Au 14 ème jour apparaît une fistule biliaire celle-ci est traitée par des irrigations à l'acide lactique et la guérison est obtenue au bout de 3 semaines.

Il faut ajouter à ces 3 cas , Deux cas de complications bénignes.

- Distension gastrique au 8ème jour après une V pyloroplastie chez un homme de 32 ans. Cette distension gastrique a cédé rapidement sous aspiration Alphachymotrypsine et oxyferriscorbonne.

- Dans le 2e cas il s'agit d'une suppuration pariétale.

Dans la série d'HINSHAW sur les 180 un seul cas de dilatation secondaire de l'estomac traitée pour gastroentérostomie au 36 e jour.

Dans les 42 cas de Stoppa aucune complication de ce genre.

Ce chapitre nous permet de rappeler les différentes complication possibles de la vagotomie et leur fréquence.
Quelques incidents le plus souvent transitoires quelquefois pénibles émaillent les suites de façon non exceptionnelle.

- ballonnement abdominal
- hoquet
- éructation,
- retard à l'évacuation des gaz sont des phénomènes assez couramment observés ils sont évidemment sur le mode mineur la traduction des phénomènes de viscéroplégie qui sont la conséquence physiologique de la vagotomie.

LA DYSPHAGIE est relativement fréquente. Elle persiste parfois 10 à 18 jours davantage même et finit par disparaître. Elle ne traduit pas une sténose du bas oesophage ni d'altération pariétale grossière puisque l'oesophagoscopie ne décèle le plus souvent aucune lésion. L'oedème joue certainement un rôle et un cardiospasme est théoriquement possible.

Le resserrement excessif de l'hiatus oesophagien ou

la fermeture trop poussée de l'angle de His geste complémentaire de la vagotomie dans le but de prévenir la hernie hiatale apres dissection de l'oesophage abdominal peut favoriser.

LA DIARRHEE est une conséquence fonctionnelle relativement fréquente de la vagotomie. C'est une diarrhée assez tenace qui s'installe à la reprise du transit intestinal vers le 8e, 10e jour et persiste pendant des semaines même pendant des mois pour cependant finir par disparaître à la longue. La phase de diarrhée n'excède jamais une année - les selles sont molles plutôt que franchement liquides il y a 2 à 4 émissions journalières. Il est rare qu'une diarrhée très liquide avec émissions très fréquentes réalise un syndrome dysentériforme.

Diverses hypothèses ont été émises pour expliquer la diarrhée post-vagotomie.

Certains invoquent une déficience qualitative de la secrétion externe du pancréas. D'autres la pullulation microbienne favorisée par l'anacidité gastrique.

MALLART a insisté sur le rôle d'une colite préexistante et pense que la vagotomie est contre-indiquée chez les colitiques et diarrhéiques habituels.

Mais ce sont les phénomènes de GASTROPLEGIE voire de vicéroplégie abdominale qui constituent les accidents les plus typiques de la vagotomie.

La symptomatologie de ces accidents est assez uniforme dominée par les manifestations d'atonie gastrique plus rarement de l'intestin grêle ou du colon.

Cette atonie peut réaliser un syndrome de gastroplégie pure ou dominante d'iléus paralytique mais l'estomac est toujours plus ou moins concerné. Les accidents de distension colique sont les plus rares et ne sont jamais isolés, le plus souvent le syndrome n'st pas de survenue absolument immédiate. Il existe d'abord tout de suite après la vagotomie une

première période d'atonie digestive comme il est habituel d'en observer après toute intervention abdominale puis vers le 3e 4e jour après une reprise imparfaite ou évoluant d'une seule tenue la gastroplegie ou l'ileus paralytique s'installe.

Le syndrome constitué associe à l'atonie gastrique ou gastro intestinale, une hypersecrétion,une altération de l'état général et une tendance au collapsus.

Si malgrè le traitement médical l'état du malade demeure stationnaire ou a fortiori s'aggrave la réintervention apparaît non seulement légitime mais nécessaire. S'il s'agit bien d'accidents purement fonctionnel la pyloroplastie ou la bouche de gastroentérostomie seront trouvées normalement perméables. Il ne servirait à rien de faire une nouvelle gastro-entérostomie. La seule conduite logique et qui a donné des succès à plusieurs auteurs semble bien être de pratiquer une gastrectomie.

Les accidents, sont heureusement rares, il semble exister un terrain favorisant; sujets maigres anxieux instables et l'expérience clinique a fait entrevoir le risque majoré d'accidents de gastroplégie chez les sténosés chroniques qui contrindiquent donc la vagotomie.
Reste un point sur lequel plusieurs auteurs insistent c'est celui de l'influence de l'aspiration gastrique continue postopératoire sur la majoration de l'hypersécrétion gastrique. Cette aspiration ne sera donc pas systématique. Dans les cas où elle est nécessaire il est préférable qu'elle soit appliquée de façon discontinue quotidienne ou biquotidienne.

Enfin dans le cas particulier des U D perforés il faut garder à l'esprit l'éventualité de 2 risques majeurs :

Le risque de lachage de la suture de la pyloroplastie faite en tissu pathologique 1 cas mortel rapporté par
§ (CHEVREL et.HIVET)tet celui de médiastinite après la vagotomie en fait exceptionnelle il n'y a pas eu un cas

de médiastinite sur plus de 500 observations rapportées. (PIERANDOZZI HARBRECHT et HAMILTON)

Dans la même série nous notons 2 complications majeures dans les suites immédiates des gastrectomies des 2/3.

Le 1er un homme de 57 ans, opéré pour un U D perforé gastrectomie 2/3 type FINSTERER.
Dans les suites apparition d'une fistule duodénale et d'un abcès sous phrénique.

Le 2ème un homme de 62 ans UD traité depuis 10 ans perforé bouché dans la vésicule biliaire gastrectomie des 2/3 type FINSTERER
+ cholecystectomie
au 10e jour syndrome occlusif réintervention pour libérer des adhérences inflammatoires.
Ce même malade sera réhospitalisé quelques mois plus tard pour un ulcère peptique.

Dans les suites immédiates des sutures par de complications majeure en dehors des complications mortelles.
Quant aux U D perforés traités par aspiration un abcès sous-phrénique droit chez un homme de 68 ans traité par gastroentérostomie et drainage avec un bon résultat.
La vagotomie faite en urgence se distingue des autres techniques proposées jusqu'à présent par la mortalité plus basse et les complications rares et mineures en règle.

RESULTATS TARDIFS

Les résultats à long terme dans notre série sont comparables à ceux des différentes statistiques, on ne note aucune récidive ulcéreuse sauf deux cas particuliers que nous reverrons :

Le résultat fonctionnel est très satisfaisant, il n'y a pas de diarrhée persistante.

Pour les VAGOTOMIES - PYLOROPLASTIES :

22 excellents et bons résultats

4 moyens :

persistance de ballonement post prandial ou de 2 à 3 selles par jour non diarrhéiques

2 mauvais : persistance d'une gène douloureuse avant ou après les repas.

2 cas particuliers -

1er cas :

Tableau aigu de perforation chez un homme de 50 ans suivi et traité pour un ulcère bulbaire.

Opéré en urgence : vagotomie - pyloroplastie les suites immédiates sont sans problème.

Mais 2 mois après réapparition de douleurs épigastriques à type de brulures sans périodicité s'accompagent bientôt d'anorexie d'asthénie et d'amaigrissement.

Le malade est réhospitalisé 7 mois plus tard.

- la Radio montre une niche au niveau de la corne ...

supérieure de la pyloroplastie.

- la gastroscopie ne permet pas d'affirmer la présence d'un ulcère.

- le tubage montre une hypersécrétion acide importante.

Il est réopéré donc 7 mois environ après la première intervention et on retrouve :

- un ulcère de 8 mm de diamètre développé sur l'extrémité supérieure de la pyloroplastie

- un gros pneumogastrique droit en arrière

- un filet nerveux antérieur de calibre notable qui correspond au gauche.

On lui fait une résection de ces 2 nerfs et une antroduodénectomie

Les suites ont été simples, il va bien digére bien, pas de diarrhée.

Le 2e cas :

Perforation d'un ulcère duodénal traité depuis 2 ans chez un homme de 48 ans.

Vagotomie - pyloroplastie après 48 h d'aspiration inefficace.

Suites simples

4 ans plus tard apparition d'un meloena - La radio montre une niche ulcéreuse mais le malade ne souffre aucunement et a repris 4 kilos. Il refuse la réintervention proposée.

S'agit-il d'une véritable récidive ?

Pour les vagotomies - gastroentérostomies

- 2 bons résultats

- 2 moyens

Pour les vagotomies - Antrectomies

- 4 bons résultats

Dans cette série :

1 malade est décédé 3 ans après l'intervention pour

une autre raison (grippe)

5 ont été perdus de vue

Les différents auteurs donnent des résultats comparables :
Excellents résultats de 80 à 85 %
Récidives de 0 à 3 %
(Stoppa - Hamilton Huishaw)

La comparaison de ces résultats à ceux de la suture simple parle d'elle-même :

Effectivement les séries américaines les plus satisfaisantes quant à la mortalité de perforations traitées par suture simple sont celles de PALUMBO et SCHARPE et celle de MAC LAUGHAN et BOWERS or dans ces 2 séries la nécessité d'une intervention radicale ultérieure fut respectivement de 76 % et 65 % des malades suturés et ceci malgrè des traitements médicaux particulèrement bien conduits.

Dans notre série on note sur les 13 malades traités par suture et suivis régulièrement 6 récidives donc près de 50 %.

Chez les malades traités par aspiration une récidive révelée par une sténose pylorique.

Enfin sur les 5 gastrectomies des 2/3 un ulcère peptique apparu quelques mois après l'intervention.

Donc nous voyons que les résultats à long terme de la vagotomie pour ulcère duodénal perforé sont très intéressants Très bons résultats dans 80 à 85 % des cas. Peu de risque de récidive au-dessous de 3 % et il faut toujours penser à la possibilité d'une vagotomie incomplète - une étude du chimisme gastrique peut alors confirmer le diagnostic.

Dans le cas contraire comme chez 2 de nos malades, la guérison a été confirmée par le tubage gastrique qui montrait une acidité extrèmement abaissée.

La vagotomie permet donc de guérir la majorité des

malades atteints d'un ulcère duodénal, leur évite une réintervention pour récidive ou sténose.

INDICATIONS DE LA VAGOTOMIE

ET DU MODE DE DRAINAGE ASSOCIE

La vagotomie est adoptée de plus en plus par les auteurs, mais ces indications ne peuvent être étendues sans discernement.

1) Il faut tout d'abord qu'il y ait une indication opératoire certaine et pour schématiser :

Le cas idéal apparaît comme celui du sujet en bon état général ulcéreux connu et traité, chez qui l'aspiration n'entraîne pas une cédation totale de la contracture mais permet de préparer le malade à l'intervention.

A l'inverse une perforation ulcéreuse survenue à jeun, vue précocement chez un sujet qui n'a jamais souffert est habituellement guérie sans ennui de l'épisode perforatif par la méthode de TAYLOR bien appliquée et bien surveillée.

Alors que pour une perforation révélatrice vue tardivement chez un malade fatigué et chez qui l'aspiration est inefficace la suture simple paraît la meilleure solution.

Dans notre série de malades opérés par vagotomie.
25 avaient des ulcères anciens connus traités ou non.
Pour 7 malades la perforation était révélatrice.
Enfin pour 12 malades cette notion n'était pas précisée.

2) Il faut deuxièmement que les constations opératoires ne soient pas formellement défavorables à la dissection oesophagienne avec les risques infectieux possibles : réaction péritonéale déjà septique, fausses membranes, liquide louche.

La vagotomie est contrindiquée devant une sténose pylorique avec dilatation gastrique, devant un ulcère gastrique associé chez les diarrhéiques habituels, et devant une

conformation anatomique rendant l'exécution de la vagotomie trop difficile ou aléatoire.

En urgence, le choix du mode de drainage associé à la vagotomie, ne peut se faire que sur les antécédents et les constations opératoires.

L'Antrectomie est réservée aux malades dont les antécédents ulcéreux sont sévères, ou bien à la découverte d'une très large perforation duodénale à bords calleux que la sécurité immédiate commande de réséquer plutôt que de suturer imparfaitement.

La pyloroplastie est préférée chaque fois qu'elle est techniquement réalisable avec sécurité, et ses indications sont les plus fréquentes.

La gastroentérostomie après suture de la perforation est préférable chaque fois que les conditions anatomiques ne permettent pas une pyloroplastie offrant toute sécurité.

Nous avons vu dans notre série que pour 9 malades l'indication de la vagotomie a été portée 15 jours environ après la perforation après guérison par l'aspiration et étude du chimisme gastrique. Cette étude et celle des critères cliniques évolutifs et radiologiques ont permis d'associer à la vagotomie le mode de drainage le mieux adapté au type d'ulcère et permettant ainsi la guérison la plus sûre.

Dans 5 cas une pyloroplastie était indiquée dans les 4 autres ce fut une antrectomie.

Les conditions de ces indications sont alors comparables à celles de l'ulcère à froid.

L'etude pré-opératoire du chimisme gastrique comporte la mesure :

- du volume et de la concentration chlorhydrique de la secrétion nocturne
- de la concentration et du débit chlorhydrique après

stimulation insulinique

- de la concentration et du débit chlorhydrique après stimulation histaminique étant entendu que la vagotomie est justifiée sur la constatation d'un test de HOLLENDER positif
- une dérivation simple pyloroplastie ou gastroentérostomie est considérée comme suffisante lorsque le test à l'histamine entraîne
- une concentration maxima inférieure à 80 mEq par litre
- un débit chlorhydrique inférieur à 15 m Eq

- une Antrectomie est associée à la vagotomie lorsque la concentration et le débit dépassent ces chiffres

On peut donc résumer les indications adoptées de la façon suivante:

1) Vagotomie associée à une dérivation simple dans 2 circonstances :

- test à l'histamine excluent la participation antrale : concentration maxima inférieure à 80 mEq par litre débit chlorhydrique inférieur à 15 mEq.
- Bloc scléro inflammatoire rendant l'antrectomie trop dangereuse

Mode de dérivation choisi :

- Pyloroplastie de préférence en cas de petit ulcère antérieur assez souple.ulcère postérieur.
ulcère du 2ème duodénum

Gastro-entérostomie dans tous les cas ou la pyloroplastie n'offre pas toute la sécurité désirable.

2) Vagotomie associée à une résection gastrique.

- test à l'histamine indiquant une participation antrale concentration maxima supérieur à 80 mEq par litre débit chlorhydrique supérieur à 15 mEq
- Ulcère ayant provoqué récemment des hémorragies

Type de résection gastrique

- Antrectomie en règle générale avec anastomose gastro-duodénale en cas d'ulcère juxta pylorique avec anastomose gastro jéjunale en cas d'ulcère calleux et terebrant
- Gastrectomie des 2/3 dans certains cas particuliers :
- acidité histaminique
anormalement élevée (concentration maxima supérieure à 110 MEq et débit supérieur à 40 mtq)

- ulcère post bulbaire nécessitant une gastrectomie pour exclusion.
- vagotomie douteuse.

CONCLUSIONS

Quelle est la place de la vagotomie dans le traitement des ulcères duodénaux perforés ?

Devant un ulcère duodénal perforé, il est habituel de faire, soit une simple aspiration gastrique qui peut rester le seul traitement de la perforation, soit une suture de l'orifice surtout s'il s'agit d'une perforation révélatrice, soit une gastrectomie enlevant l'ulcère s'il s'agit d'un ulcère ancien connu résistant au traitement médical.

Le succès croissant de l'opération de DRAGSTEDT dans le traitement de l'ulcère duodénal chronique a incité de nombreux auteurs à l'employer dans le traitement des complications aigues de l'ulcère duodénal.

Ses avantages par rapport à la suture simple sont évidents puisqu'elle guérit dans la majorité des cas la maladie ulcéreuse et supprime ainsi la nécessité fréquente d'une réintervention. En effet, si de nombreux ulcères perforés simplement suturés sont définitivement guéris, un bon nombre d'entre eux se compliquent ultérieurement : reprise des douleurs, sténose, perforation itérative. Et un pourcentage important de ces malades suturés, malgrè un traitement médical bien conduit, nécessite une intervention radicale ultérieure.

Intervention à visée pathogénique, l'opération de DRAGSTEDT comporte sur la classique gastrectomie d'incontes-

tables avantages :

Beaucoup plus simple dans son exécution, la mortalité opératoire est nettement inférieure, les complications post-opératoires plus rares et moins graves. Cette intervention ne mutile pas, n'expose pas au phénomène du dumping syndrome, ne retentit pas sur l'état général.

Bien sûr, ce n'est pas le traitement à appliquer devant tout ulcère duodénal perforé. Son choix doit être éclectique, après avoir discuté les indications et les contrindications, on est ainsi assuré d'avoir les meilleurs résultats dans la majorité des cas.

Le mode de drainage sauf lorsqu'il a été contrindiqué par les conditions anatomiques, a consisté en une pyloroplastie qui semble être le mode le plus satisfaisant tant au point de vue de l'exécution que du résultat.

Dans un certain nombre de cas, la vagotomie a été effectuée 15 jours après la perforation, après guérison complète par l'aspiration gastrique et l'étude du chimisme gastrique, ce qui a permis d'associer à la vagotomie soit une pyloroplastie soit une antrectomie, celle-ci ayant été préférée devant l'association d'une hyperacidité antrale à l'hyperacidité vagale.

L'association d'une antrectomie dans un tiers des cas traités pour ainsi dire en urgence différée, permet de se poser une question : en dehors des cas où l'exèrèse gastrique s'impose (sténose pylorique, ulcère gastrique associé à l'ulcère duodénal, conditions anatomiques) que doit-on penser du choix de la vagotomie-pyloroplastie ou vagotomie-gastroentérostomie dans la plupart des cas opérés en urgence et dont

on ne connait pas le chimisme gastrique ?

Heureusement, les résultats à long terme sont assez éloquents : très bons résultats dans plus de 85 % des cas et absence de récidive dans la plupart des statistiques.

Notre travail vient appuyer ces résultats et montrer que la vagotomie, surtout associée à la pyloroplastie, constitue dans la majorité des cas le traitement idéal de l'ulcère duodénal perforé.

BIBLIOGRAPHIE

BALSEGARAM, M. (Sereban Malaise) :
Immediate définitive surgery for perforated peptic ulcers Amer.J.Surg., 1968, 115, 5, 642-647

BROOKS,J.R et ERAKLIS, A.J ;
Factors affecting the mortality from peptic ulcer. New Engl. J.Med., 1965, 217, 803.

CHALNOT, P., MATHIEU,P. et MASSE, P :
Les indications de la vagotomie dans certains cas particuliers. La vagotomie dans l'ulcère gastro-duodénojéjunal. Un vol., pp. 365-373 (L'Expansion scientifique française, édit.), Paris, 1964.

COMBEMALE, B.,VANKEMMEL, M.,LEPLAT,F.et LAGACHE, G :
Le traitement de l'ulcère du bulbe duodénal perforé. A propos de 207 observations.Lille chir., 1967,22,271-280.

DEROM, Fr.,Van GEERTRUYDEN, J.et DEROM, E :
Opération de Dragstedt dans le traitement des perforations de l'ulcere duodénal. La vagotomie dans l'ulcère gastroduodénojéjunal. Un vol, pp.374-377.(L'Expansion scientifique française, édit.) Paris, 1964.

DEROM, Fr.,DEROM,E. et SCHOOPS,E.:
Vagotomie und drainageoperation in der behandlung der Komplikationen des Gastro-Duodenalulcus. Langenbecks Arch. Klin. Chir., 1967, 319, 264-269.

DRAGSTEDT, L.R :

Cause of peptic ulcer.J.A.M.A., 1959,169,204.

FARRIS, J.M et SMITH,G.K :

Vagotomy and pyloroplasty. Ann.Surg.1960,152,416-429.

GRIMSON, K.S., ROWE,L.R. et TAYLOR,H.M :

Results of vagotomy during seven years clinical observations and tests of gastric secretion. Ann. Surg., 1952, 135, 621.

HAMILTON, J.E., BERG, A.M., KINNAIRD, D.W. et DUNCAN,E :

An alternating consecutive study of vagotomy and emptying procedure versus subtotal gastrectomy in the treatment of duodenal ulcer.K.S.M.J.,1955, 53, 38.

HARBRECHT, P.J.et HAMILTON,J.E :

Reappraisal of simple suture of acute perforated peptic ulcer. Ann,Surg.,1960,152,1044-1048.

HOERR, S :

Discussion sur l'article de Farris J.M., Vagotomy and pyloroplasty. Ann Surg. 1960,152,427.

HOERR, S :

Elective operations performed for duodenal ulcer. With their mortality. Ohio. Amer.J.Surg., 1967,114,3,427-430.

JORDAN, G.L., ANGEL, R.T. et DE BAKEY, M.E :

Acute gastroduodenal perforation. Arch.Surg (Chicago) 1966, 92, 449-455.

KINGSBURY, H.A. et PENNOYER, D.C :
Treatment of acute perforation of peptic ulcers.
Postgrad. Med., 1962, 51, 364-370.

KRIPPAEHNE, W.W., FLETCHER, W.S. et DUNPHY, J.E :
Acute perforation of duodena and gastric ulcer.
Arch. Surg. (Chicago), 1964, 88, 874-882.

LEVRAT, M., MOULINIER, B., PASQUIER, J.et LAMBERT, R :
Evolution éloignée des ulceres gastro-duodénaux perforés traités par suture. Arch .Mal Appar.dig., 1965,54,5,535.

MEAD, P.H :
Expérience with vagotomy and pyloroplasty .
Amer. J.Surg., 1967, 114, 6, 910-912.

MIALARET, .J., EDELMANN, G. et BARBIER, J. :
A propos du traitement chirurgical de l'ulcère duodénal par vagotomie et pyloroplastie. Mem. Acad Chir. 1964, 90 1 - 2 - 3, 77-83.

NUSNY, P.RESILLOT. A. et LOURBIL., J :
Pyloroplastie associée à la vagotomie dans le traitement des ulcères duodénaux. J.Chir. (Paris),1963,86 563-580.

PALUMBO, L. T.,SHARPE, W.S BLOMM, H.DRAGSTEDT, L.R. et LAWSON, L. :
Distal antrectomy with vagotomy, Arch.Surg. (Chicago) 1964, 89,637-644.

PIERANDUZZI , J.S HINSHAW , D.E et ROGERS F :
Vagotomy and pylorplasty for acute perforated duodenal ulcer. West. J.Surg ; 1957,65,139

RADVIN, I.S et GARROTT, J.A :
Can vagotomy be safely performed in conjunction with resection for the acute perforated duodenal ulcer ? Surgery. 1961, 49, 827-830.

RAVITCH, M :
Discussion sur l'article de FARRIS J.M., Vagotomy and pyloroplasty, Ann. Surg. 1960, 152, 428-429

ROGERS, A :
Factors affecting the mortality from acute gastroduodenal perforation. Surg. Gynec. Obstet. 1960, 111, 771-778.

SCOTT, H.W :
Results of vagotomy and antral resection in surgical treatment of duodenal ulcer. Gastroenterology. 1960, 30-59.

TULLEY, J.A :
Definitive surgical therapy for perforated peptic ulcer. Rewiew of 52 consécutive cases. Amer. J.Surg.,1967, 113, 3, 327

WEINBERG, D.A., STEMPIEN, S.J., MOVIUS, H.J et DAGRADI A. E :
Vagotomy and pyloroplasty in the treatment of duodenal ulcer. Amer J.Surg., 1956. 92,202.

CARLON C.A., GIULIANI G., LUAN B. et FUGAR R. :
La vagotomie dans le traitement d'urgence des ulcères duodénaux perforés ou saignant
Acta gastro-enterol.belg., déc.1968, 31 nº12, 867-872

CHEVREL J.P. et HIVET M :

Traitement d'urgence des complications des ulcères duodénaux par la vagotomie. J.Chirurgie, déc 1969, 98, nº6, 639-652.

DERUM F :

Mortalité et complications des vagotomies pour perforation et hémorragie ulcéreuse. Acta gastro-entérol, belg., av - mai 1968, 31, nº4-5, 267-280

DERUM F.,DERUM E. et DE COCK R :

Opération de Dragstedt dans le traitement des perforations de l'ulcère duodénal. Acta chir.belg.,Oct 1962 61,nº7, 700-701.

DERUM F., DERUM E. et DE COCK R. :

Opération de Dragstedt dans le traitement des perforations de l'ulcère duodénal. Acta gastro-enterol.belg, fév.1963, 26,Nº2, 146-147 (texte français)

HADFIELD J.I.H. et WATKIN D.F.L :

La vagotomie dans le traitement de la perforation d'ulcère duodénal. Brit.Med.J., 4juil.1964,nº5400, 12-17 tabl.

HAMILTON J.E :

Vagotomie et pyloroplastie, une intervention sûre et à choisir pour les ulcères duodénaux aigus perforés. Surgery, juin 1968, 63,nº6,1045-1046.

HAMILTON J.E. et HARBRECHT F.J :

Indications croissantes de la vagotomie dans l'ulcère gastro-duodénal perforé. Surg.Gyn.Obst., janv.1967, 124, nº1, 61-64(bibliogr.)

HARBRECHT P.J. et HAMILTON J.E :

Vagotomie et procédés de drainage dans le traitement de l'ulcère duodénal aigu perforé. Arch. Surg,oct.1962,85, nº4, 682-687 (Bibliogr.)

HINSHAW D.B., PIERANDUZZI J.S., THOMPSON R.J.jr. et CARTER R :

Vagotomie et pyloroplastie pour ulcère duodénal perforé. Etude de 180 cas. Am.J.Surg., fév.1968,115,nº2, 173-176 (bibliogr.)

KARAGEORGIS B. et PTHENAKIS N :

Vagotomie et pyloroplastie dans les perforations de l'ulcère du duodénum. Zbl.Chir., 27 juil.1968 93,nº30, 1022-1029 (Bibliogr.)

LAFRANCE R. et BERNARD D :

Le traitement d'urgence de l'ulcère perforé par vagotomie et pyloroplastie. Union méd.Canada, juil.1969, 98,nº7, 1171-1173 (bibliogr.).

LAGROT F.,GRECO F. et LAVERGNE E :

La place de la vagotomie dans le traitement d'urgence de l'ulcere duodénal perforé. Mém.Acad. Chir.,11-18 oct.1961, 87 nº24-25, 753-755.

MACHAYYA M.G :

Vagotomie d'urgence et pyloroplastie pour perforation d'ulcère duodénal. Etude de 73 cas . Brit.Med.J., 19 oct, 1968, 4, nº5624, 155-156 (Bibliogr.)

MIALARET J. :

A propos de l'emploi de la vagotomie dans le traitement des perforations des ulcères duodénaux. Mém.Acad.Chir., 1961, 87, nº26 et 27, 764-766.

NATALE C. et PELLEGRINO A :

Notre expérience de la vagotomie dans le traitement de l'ulcère duodénal perforé. Acta gastro-enterol. belg., sept.1969, 32, nº9, 628-635 (Bibliogr.)

PANTSYREV Y.M. et coll :

Résection d'un ulcère duodénal perforant associée à une pyloroplastie et une vagotomie. Khirourguia (Moscou), 1969, nº 5, 31-35 (Bibliogr.) (résumé anglais).

PIERANDUZZI J.S., HINSHAW D.B. et STAFFORD C.E :

75 cas d'ulcère duodénal perforé traité par vagotomie et pyloroplastie. Am.J. Surg.,août, 1960,100 nº2, 245-250, 5 fig. (Bibliogr.)

PISKURZ A., SARNOWSKI M., NAPIERALA M. et MAJEROWSKI J :

Opération de Rydygier avec vagotomie dans le traitement de l'ulcère duodénal perforé. Polski Tygod.Lek.,1967, 22, nº26, 980-983 (Bibliogr.)

RAYMOND J :

L'opération de Judd associée à la vagotomie dans le traitement des ulceres duodénaux perforés. Arch.Mal.App.dig, oct. 1962, 51, nº10, 1250-1252.

SOUPAULT M. :

A propos de la communication de MM.Lagrot, Greco et Lavergne : la place de la vagotomie dans le traitement d'urgence de l'ulcère duodénal perforé. Mém.Acad.Chir., 1961, 87,nº26 et 27 , 764.